

『リッカチのひ・み・つ』

第1刷 正誤表

以下の箇所に誤りがありました。お詫びして訂正します。

- p.xi 2行目： (誤) 夙 \implies (正) 菱

- p.xii 記号表： (誤) $J = \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \implies$ (正) $J = \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

- p.4 下から7行目： (誤) (1.1) \implies (正) (1.3)

- p.6 2行目, 3行目： (誤) $\beta \implies$ (正) $\beta(t)$

- p.14 問題 1.18： (誤) $\dot{x}(t) + p(t)x(t) = q(t)t^n \implies$ (正) $\dot{x}(t) + p(t)x(t) = q(t)x(t)^n$

- p.24 9行目： (誤) $x(t) = a(t)e^{2\mu t} \implies$ (正) $x(t) = a(t)e^{\mu t}$

- p.28 11行目： (誤) $\dot{x}(t) = \frac{d\mathbf{x}}{dt}(t) \implies$ (正) $\dot{\mathbf{x}}(t) = \frac{d\mathbf{x}}{dt}(t)$

- p.34 定理 3.10 の証明の最後： (誤) 収束する \implies (正) 絶対収束する

- p66 $f_i(x_1, x_2)$ の右辺を次のように訂正:

$$f_i(x_1, x_2) = \int_0^1 \frac{\partial f}{\partial x_i}((1-t)p_1 + tx_1, (1-t)p_2 + tx_2) dt$$

- p.85 \mathcal{R} の定義： (誤) $\mathcal{R} = \{(x_1, x_2) \mid a_1 \leq x_1 \leq a_2, b_1 \leq x_1 \leq b_2\}$

$$\implies \text{(正)} \mathcal{R} = \{(x_1, x_2) \mid a_1 \leq x_1 \leq a_2, b_1 \leq x_2 \leq b_2\}$$

- p.105 14行目： (誤) 函数の取り扱いから考えることにする \implies (正) 函数の取り扱いから考えます

- p107 5行目： \mathcal{D}_+ の定義を次のように訂正:

$$\mathcal{D}_+ = \{(x_1, x_2) \in \mathbb{R}^2 \mid x_1 > 0\}$$

- p.120 11行目 例 9.12： (誤) 条件 [1],[2] \implies (正) 条件 (1),(2)

- p161 $\text{ST}_2^+ \mathbb{R}$ の定義を次のように訂正:

$$\text{ST}_2^+ \mathbb{R} = \left\{ \begin{pmatrix} u & v \\ 0 & 1/u \end{pmatrix} \mid u > 0, v \in \mathbb{R} \right\}.$$

- p162 $\text{st}_2^+ \mathbb{R}$ の定義を次のように訂正:

$$\text{st}_2^+ \mathbb{R} = \left\{ \begin{pmatrix} s & w \\ 0 & -s \end{pmatrix} \mid s, w \in \mathbb{R} \right\}.$$

- p.166 定理 12.3 の証明： (誤) $\dot{L} = -(Q^{-1}\dot{Q}Q^{-1})L_0 + Q^{-1}L_0\dot{Q} \implies$ (正) $\dot{L} = -(Q^{-1}\dot{Q}Q^{-1})L_0Q + Q^{-1}L_0\dot{Q}$
- p.168 3 行目： $g(t)$ の式の最後にピリオドを追加.
- p.169 定理 12.7: 初期条件に $\dot{x}(0) = 0$ を追加.
- p.170 5 行目： (誤) $q_0 = -\infty \implies$ (正) $x_0 = -\infty$

$$(誤) q_{N+1} = +\infty \implies (正) x_{N+1} = +\infty$$

- p.170 脚注： (誤) $(n \geq n+1) \implies$ (正) $(n \geq N+1)$
- p.193 脚注： (誤) (fluxion). を \implies (正) (fluxion) を
- p.199 3 行目： (誤) 性質します \implies (正) 成立します
- p.199 下から 1 行目： (誤) 定理 3.12 \implies (正) 定理 3.10
- p.207 脚注： (誤) Kovaic \implies (正) Kovacic
- p.208 $ST_2\mathbb{C}$ の定義を次のように訂正:

$$ST_2\mathbb{C} = \left\{ \begin{pmatrix} \gamma & \delta \\ 0 & \gamma^{-1} \end{pmatrix} \right\}$$

- p.216 下から 8 行目： (誤) $\ddot{x}(0) = v_0 \implies$ (正) $\dot{x}(0) = v_0$

- p.221 問題 1.17 の解答： (誤) $\frac{du}{u + \frac{1}{u}} \implies$ (正) $\frac{du}{\frac{1}{u}}$
(誤) $x(t)^2 = 2t^2(\log t + c) \implies$ (正) $x(t)^2 = 2t^2(\log |t| + c)$

- p.221 問題 4.23 の解答： (誤) $\log t = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n} t^n \implies$ (正) $\log t = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n} (t-1)^n$

文献の追加 p. 186, 脚注, 非自励系 KdV 方程式と差分 KdV 方程式についての追加文献:

1. N. Matsuura, Discrete KdV and discrete modified KdV equations arising from motions of planar discrete curves, *International Mathematics Research Notices*, rnr080, 18 pages (doi:10.1093/imrn/rnr080).
2. 松浦望, 曲線の差分幾何, 京都大学数理解析研究所講究録別冊 B30(2012), 53–75.
3. 松浦望, 曲線と曲面の差分幾何, 日本応用数学会論文誌 23(2013), no. 1, 55–107.

誤植等をご指摘いただいた『大学への数学』編集部, 井川治先生, 西岡齊治先生に御礼申し上げます.